Aus der medizinischen Poliklinik in Kiel.

Zur Kenntnis des Vorkommens der sogenannten einfachen Wassersucht.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medizinischen Facultät der Königl.

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

D. Wiedemann,

approb. Arzt

aus Bargstedt in Hannover.

KIEL.

Druck von P. Peters.

1896.

Aus der medizinischen Poliklinik in Kiel.

Zur Kenntnis des Vorkommens der sogenannten einfachen Wassersucht.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medizinischen Facultät der Königl.

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

D. Wiedemann,

approb. Arzt

aus Bargstedt in Hannover.

KIEL.

Druck von P. Peters.

1896.

No. 8.
Rektoratsjahr $18^{96}/_{97}$.
Referent: Quincke.
Druck genehmigt: Dr. Werth,
z. Z. Dekan.

Im Jahre 1827 veröffentlichte der englische Forscher Bright seine erste Schrift über die Erkrankungen der Nieren. Gestützt auf sorgfältige anatomische Untersuchungen, wies er den häufigen Zusammenhang eines Hydrops mit Veränderungen der Nieren nach, zwar war schon von verschiedenen älteren Forschern ein derartiges Zusammentreffen beobachtet, aber Bright war der erste, der mit Bestimmtheit die Wassersucht als eine Folge von Nephritis deutete, die sich durch Eiweiss im Harn zu erkennen gebe. Ihm verdanken wir die Grundlage für unsere heutigen Kenntnisse der Nierenerkrankungen, denn durch seine Beobachtungen angeregt, wurde durch andere die Pathologie der Nieren immer mehr erforscht. Zum Abschluss darin ist es auch heute noch nicht gekommen; denn auf viele Fragen weiss uns die Pathologie keine Antwort zu geben, so auch nicht auf die Ursache der Entstehung der Wassersucht bei Nephritis. Es sind im Laufe der Zeit verschiedene Hypothesen aufgestellt, aber keine von diesen giebt für alle Fälle eine genügende Erklärung.

Bright selbst nahm an, dass in Folge der Ausscheidung von Eiweiss durch die Nieren das Blut eiweissärmer würde, dass dadurch eine Hypalbumose und eine Hydrämie des Blutes entstände und dass in diesem Zustande der Verdünnung leichter als gewöhnlich Bestandteile aus dem Blute in das umgebene Gewebe hindurch diffundieren könnten.

Eine Zeit lang war diese Ansicht massgebend, aber bald machten sich schwerwiegende Bedenken dagegen bemerkbar, denn einmal fand man, dass häufig die Wassersucht früher als die Albuminurie oder zugleich mit derselben auftrat, und das Blut unter diesen Umständen noch nicht in dem Grade durch Eiweissverlust verdünnt sein konnte, um Veranlassung zu einem Hydrops zu geben; andererseits sah man wieder bei vielen Arten von Nie-

renerkrankungen starke und lang anhaltende Albuminurie, ohne dass jemals Oedeme bemerkt wurden. Diese Erklärung von Bright war daher nicht mehr haltbar.

Mehr Anklang fand die von Bartels aufgestellte Hypothese. Er hatte in zahlreichen klinischen Fällen die Beobachtung gemacht, dass Wassersucht dann eintrat, wenn längere Zeit vorher die Urinmenge unter der Norm war, dass dagegen bei Nierenerkrankungen, die zwar mit einer starken Albuminurie einhergingen, bei denen aber die Urinmenge eine normale war, die Wassersucht meistens ausbilde. Ferner fand er, dass die Stärke der Oedeme für gewöhnlich mit der Urinmenge schwankte, und dass mit dem Schwinden des Hydrops die Harnmenge eine bedeutende Steigerung erfuhr. Gestützt auf diese Beobachtungen, sprach Bartels die Ansicht aus, die Wassersucht entstände durch Hydrämie und seröse Plethora im Kreislauf, erstere hervorgerufen durch den Eiweissverlust, letztere durch die Wasserretention infolge der Insufficienz der Nieren.

Aber auch gegen diese Auffassung sind die verschiedensten Bedenken geäussert. Von klinischer Seite wurde geltend gemacht, dass der von Bartels angenommene Parallelismus zwischen Urinmenge und Oedemen zwar meistens bestehe, aber durchaus nicht für jeden Fall zuträfe, namentlich sei in manchen chronischen Fällen von Nephritis häufig Wassersucht vorhanden, ohne dass die Urinmenge eine verminderte sei, unter Umständen könne sogar eine vermehrte Diurese bestehen.

Ein Hauptgegner der Bartels'schen Hypothese war Cohnheim. [1]) Er erklärt den Zusammenhang zwischen Oedem und Diurese gerade umgekehrt wie Bartels: Nicht das Oedem sei eine Folge von verminderter Wasserausscheidung durch die Nieren, sondern die Abnahme der Urinmenge würde verursacht durch den Wasseraustritt in die Gewebe. Durch klinische Vorkommnisse, besonders aber durch Versuche an Tieren, suchte Cohnheim seine Ansicht zu bekräftigen. Verschiedene Beobachtungen haben gezeigt, dass längerer vollständiger Verschluss der Uretheren durch Steine oder Geschwülste in vielen Fällen nicht zu einem Oedem

[1]) Cohnheim und Lichtheim, Ueber Hydrämie und hydrämisches Oedem. Virch. Arch. Bd. 69.

führt, sondern dass der Körper durch andere Wege, die ihm zu Gebote stehen, vor allem durch den Darm und die Haut sich der überflüssigen Wassermengen entledigt. Dasselbe geschieht, wenn man bei Tieren die Uretheren unterbindet, auch hier erfolgt kein Hydrops. Dass eine seröse Plethora allein nicht imstande ist, eine Wassersucht herbeizuführen, auch dafür suchte Cohnheim durch Versuche an Tieren den Beweis zu liefern. Er brachte einem Hunde mehr als die Hälfte seines Körpergewichts von einer physiologischen Kochsalzlösung in die Blutbahn und sah, dass bei dem Hunde keine nachweisbaren Oedeme auftraten.

Auf Grund dieser Beobachtungen und Versuche nimmt Cohnheim für die Erklärung der nephritischen Oedeme neben den Veränderungen an den Nieren noch eine entzündliche Veränderung der Haut- und Unterhautgefässe an, die in diesem Zustande für die Blutflüssigkeit abnorm durchlässig sein sollen. Cohnheim hat dabei hauptsächlich die nach akuten Infektionskrankheiten auftretenden Nephritiden im Auge, vor allen die am häufigsten mit Wassersucht verbundene Nephritis scarlatinosa, bei der durch die Art der Erkrankung die Veränderung der Hautgefässe zu erklären sei. Aber auch diese Theorie hat Gegner gefunden. Rosenstein [2]) will den Vergleich der completen Anurie eines Nephritikers nicht gelten lassen; auch die künstliche Plethora ist für ihn nicht beweisend, da man bei sehr langsamer Infusion Oedeme hat auftreten sehen. Gegen die Theorie als solche wendet er ein, dass man in den meisten Fällen von akuter Nephritis neben dem Hautoedem auch Ascites fände, der doch nichts mit den Veränderungen der Hautgefässe gemein habe. Dagegen spricht sich Strümpell [3]) und auch Senator [4]) für die Cohnheim'sche Theorie aus, wenigstens in den akuten Fällen, während Senator bei der chronischen Nephritis noch die Hydrämie als ein Unterstützungsmoment für das Zustandekommen der Wassersucht gelten lässt.

---

[2]) Rosenstein, Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten. Berlin 1894. Seite 225.

[3]) Strümpell, Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie. VII. Auflage, Band II. Seite 16.

[4]) Senator, in Nothnagels specieller Pathologie und Therapie. Wien 1895 Band XIX Seite 59.

Ausgehend von dem Erklärungsversuche Cohnheim's und in Anbetracht dessen, dass der Hydrops bei den Nierenerkrankungen ein wechselnder ist, dass seine Stärke durchaus nicht immer proportional der gefundenen Albuminurie ist, kann man auf den Gedanken kommen, dass der Hydrops mitunter unabhängig von der Nephritis sei und wo möglich als eine selbständige Erkrankung für sich auftreten könne. Auf diese Weise wäre es möglich, die Fälle von acutem Hydrops zu erklären, bei denen man nicht im Stande ist, auf chemischem oder mikroskopischem Wege Veränderungen des Urins nachzuweisen, die auf eine Nephritis schliessen liessen. Quincke, [5]) der ähnlich wie Cohnheim zur Erklärung der Fälle neben der Erkrankung der Nieren eine entzündliche Affektion des Unterhautzellgewebes annimmt, sagt dazu: „in den seltenen Fällen, wo nur eins von beiden statthat, sehen wir nur Hydrops ohne Albuminurie resp. nur nephritische Albuminurie mit geringfügigem Hydrops, während in der Mehrzahl der Fälle von Scharlachwassersucht beide Störungen vorhanden sind und je nach dem Ueberwiegen des einen oder anderen ein verschiedenes Krankheitsbild entsteht.“

Wie Scharlach überhaupt ein grosses Contingent zur akuten Nephritis stellt, so sind auch alle Fälle von Hydrops ohne nachweisbaren Eiweissgehalt des Urins, die zur Veröffentlichung gekommen sind, als eine Nachkrankheit von Scarlatina beschrieben. An oben erwähnter Stelle bespricht Quincke 3 Fälle von einfacher Scharlachwassersucht. Es handelt sich um drei Brüder, die nach abgelaufenem Exanthem wegen starker Oedeme in's Krankenhaus kamen; das Krankheitsbild war bei allen ein ziemlich gleiches: 3—4 Wochen nach Beginn des Exanthems trat der Hydrops auf, der im Laufe der Behandlung langsam zurückging und nach 3—4 Wochen völlig zur Heilung kam. Zwar zeigte der Urin bei der Aufnahme geringe Spuren von Eiweiss, das aber in anderen Ursachen seine Erklärung fand; im Verlaufe aber und auf der Höhe des Hydrops war kein Eiweiss vorhanden. Aus der Litteratur fügt Quincke an, dass von Philipp in Berlin hundert Fälle von Scharlachwassersucht beobachtet wurden, bei

[5]) Berliner klinische Wochenschrift 1882 No. 20.

denen in 60 Fällen Albumen im Harn fehlte. Ob in diesen Fällen wirklich keine Nephrititis vorhanden war, konnte nicht entschieden werden, da sämmtliche Erkrankungen mit Genesung endeten. Dagegen sind in der Litteratur Fälle beschrieben, die wie die vorhererwähnten kein Eiweiss im Urin zeigten und schliesslich zum Tode führten, bei denen dann die Obduktion eine Nephritis ergab, so dass Henoch in seinen Vorlesungen über Kinderkrankheiten rät, in der Annahme eines Hydrops ohne Nierenaffektion vorsichtig zu sein.

Einen derartigen Fall beschreibt Litten[6]. Bei einer 21jährigen Patientin traten 14 Tage nach Ausbruch des Scharlachexanthems Oedeme auf; der täglich untersuchte Urin hatte von Beginn der Scarlatina an nie Eiweiss enthalten, nur hin und wieder beobachtete man vereinzelte hyaline Cylinder. Die Urinmenge war nie verringert. Nachdem das Oedem 6 Tage bestanden hatte, trat der Tod ein, in der letzten Nacht bemerkte man im Urin Blut. Bis dahin waren Symptome, die eine Nierenerkrankung bewiesen, nicht vorhanden, und doch ergab die Sektion eine ausgesprochene haemorrhagische Nephritis.

Henoch[7]) sagt in seinem Werke, er verfüge über mindestens ein halbes Dutzend Fälle, in welchen die Albuminurie durchweg oder wenigstens mehrere Tage vermisst wurde; zwei Krankengeschichten führt er an, bei einem fehlte die Albuminurie bis zum Tode, beim zweiten stellte sie sich erst mit den urämischen Erscheinungen ein, Oedeme waren aber schon Tage lang vorher beobachtet. In beiden Fällen ergab die Sektion eine exquisite Nephritis, die schon länger bestanden haben musste.

Bei allen hier angeführten Fällen war eine Scharlacherkrankung voraufgegangen; dass auch unter anderen Umständen dieselben Erscheinungen auftreten, zeigten drei Fälle von Hydrops ohne Albuminurie, die in der hiesigen Poliklinik zur Beobachtung kamen, und zwar war bei zweien eine Ursache der Erkrankung nicht zu eruieren, bei dem dritten waren Varicellen voraufgegangen. Noch bis vor kurzem galten die Varicellen für eine

---

[6]) Charité-Annalen. Jahrgang VII Seite 162.

[7]) Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten.

durchaus harmlose Krankheit des Kindesalters, und wenn man die Häufigkeit derselben mit dem fast immer guten Ausgang in Betracht zieht, so gehören in der That gefährlichere Complikationen zu den grössten Seltenheiten.

Henoch [8]) war der erste, der im Jahre 1884 vier Fälle veröffentlichte, bei welchen sich eine akute Nephritis als Nachkrankheit der Varicellen zeigte. Rosenstein giebt in der neunten Auflage seines Werkes an, dass die Zahl derartiger Beobachtungen etwa 25 betrage. In den von Henoch beschriebenen Fällen trat die Nephritis 8—14 Tage nach dem Ausbruch der Varicellen auf, ähnlich wie in der Beobachtung von Cassel [9]), wo am 12. bis 15. Tage sich Symptome von Nephritis zeigten, während Hoffmann [10]) schon am 6. Tage reichlich Eiweiss und Cylinder im Urin fand. Obgleich einige dieser Complikationen einen tötlichen Verlauf nahmen, so bleiben gefährliche Nephritiden doch eine seltene Beobachtung.

Herr Professor v. Stark hat längere Zeit hindurch auch bei schwereren mit Fieber verlaufenden Varicellen genau nach Veränderungen des Urines geforscht und forschen lassen, aber es ist ihm nur ein einziges Mal gelungen, auf der Höhe der Erkrankung Eiweiss im Urin nachzuweisen. Als Nachkrankheit hat er nie Nephritis gefunden, nur nachfolgender Fall, bei welchem es zweifelhaft bleibt, ob er mit einer Nephritis in Zusammenhang steht, kam zu seiner Beobachtung. Es zeigte sich dabei ein ausgesprochener Hydrops ohne nachweisbare Albuminurie, und er bildet dadurch ein Analogon zu den vorher erwähnten Fällen bei Scarlatina.

Emma Sch., 2 Jahre alt, war zugleich mit mehreren Geschwistern an Varicellen erkrankt. Der Verlauf derselben zeigte nichts Abnormes, das Kind war dabei auch verhältnismässig munter. Nachdem nach 8 Tagen die Varicellen abgeheilt waren, schien das Kind eine Woche lang vollständig gesund, dann aber bemerkten die Eltern an verschiedenen Stellen Anschwellungen,

---

[8]) Berliner klin. Wochenschrift 1884 Nr. 2.

[9]) Deutsche med. Wochenschrift 1893 Seite 769.

[10]) Berliner klinische Wochenschrift 1884 No. 38.

die sich in den nächsten Tagen über den ganzen Körper verbreiteten.

Die Untersuchung ergab folgenden Befund:

Allgemeiner hochgradiger Hydrops über dem ganzen Körper verbreitet.

Abnormitäten an den inneren Organen nicht bemerkbar, speciell nicht an Herz und Lungen. Der Appetit ist verhältnismässig gut; es besteht keine Brechneigung; der Stuhl ist von normaler Farbe und Consistenz

Die Untersuchung des Urines ergab an 4 verschiedenen Tagen während der Behandlung kein Eiweiss bei verschiedenen Proben. Auch die mikroskopische Untersuchung war von negativem Erfolg. Das specifische Gewicht konnte nicht bestimmt werden, ebenso liess sich die tägliche Menge derselben nicht feststellen.

Das Kind wurde mehrere Tage ambulant behandelt. Die Oedeme wechselten etwas, wie auch in anderen Fällen von Wassersucht, blieben aber sehr hochgradig.

Da der Appetit und das Allgemeinbefinden sich aber verschlechterten, wurde das Kind am 10. Januar in das hiesige Anscharkrankenhaus aufgenommen und dort folgender Status aufgestellt:

2 Jahre altes blasses Kind von normaler Grösse; der Ernährungszustand ist nicht zu beurteilen, da ein gleichmässiges Oedem über den ganzen Körper besteht. Das Herz scheint nicht vergrössert zu sein, die Herztöne sind rein. Die Lungengrenzen liegen an normaler Stelle, auskultatorisch sind keine Veränderungen nachweisbar, ebensowenig an den Bauchorganen; ob mässiger Ascites besteht, ist zweifelhaft. Die Temperatur ist auf normaler Höhe; der Puls regelmässig, nicht beschleunigt, ziemlich kräftig.

Als Medikament wird viermal täglich 0,5 g Natr. acet. verordnet.

Der Urin giebt auch hier trotz täglicher Untersuchung kein Eiweiss und kein Sediment, er ist vollkommen klar und hell. Mikroskopisch zeigen sich ebenfalls keine Veränderungen. Die Menge und das specifische Gewicht konnte nicht festgestellt

werden. In den ersten Tagen ändert sich im Zustande nichts, dann aber beginnen die Oedeme rasch zu schwinden und sind nach 9 Tagen nicht mehr nachweisbar. Dabei nimmt der Appetit, der in der letzten Zeit sehr mangelhaft war, zu; das Kind, welches unzufrieden gewesen und sich offenbar unbehaglich fühlte, wird munter und fängt wieder an zu spielen. Die Untersuchung des Urines ergiebt bis zur Entlassung kein Eiweiss und kein Sediment.

Seitdem befindet sich das Kind wohl und entwickelt sich gut.

Es mögen nun noch zwei Fälle folgen, bei welchen starke Oedeme ohne Urinveränderungen bestanden, bei denen sich aber keine vorhergehende Krankheit ermitteln liess.

Der Verlauf der beiden Fälle war folgender:

Johannes Kr., 10 Wochen alt, Kostkind, ist mit Milch und Haferschleim zu gleichen Teilen aufgezogen und hat sich dabei relativ gut entwickelt. Vor 8 Tagen sollen ziemlich plötzlich starke Oedeme aufgetreten sein, zugleich mit heftiger Brechneigung, ohne dass ein Darmkatarrh bestanden oder sich hinzugesellt hätte.

Am 10. Januar 1896 wurde das Kind in's Anscharkrankenhaus aufgenommen und dort folgender Status aufgestellt:

10 Wochen altes blasses Kind von normaler Körperlänge. Der Ernährungszustand ist anscheinend gut, aber nur unvollkommen zu beurteilen, da ein Oedem des ganzen Körpers besteht. Jede aufgenommene Nahrung wird sofort erbrochen. Der Stuhl ist von normaler Farbe und breiiger Consistenz, derselbe erfolgt täglich zweimal.

Die Untersuchung der Lungen ergiebt nichts Abnormes. Das Herz scheint nicht vergrössert zu sein. Die Leber überragt den Rippenrand um zwei Finger breit; die Milz ist nicht vergrössert.

Die Temperatur zeigt 36 °; der Puls ist sehr klein und äusserst frequent.

Die Behandlung besteht in Darreichung von kühlem Eiweisswasser; als Medicament wird Cocain. muriat. 0,01 : 10 viermal

täglich 5 Tropfen vor dem Essen verordnet. Der Urin, dessen tägliche Menge und dessen specifisches Gewicht nicht bestimmt werden konnte, ist hell und klar, derselbe wird während der ganzen Behandlung häufig untersucht und zeigt nie Eiweiss, ebenfalls mikroskopisch keine Veränderungen.

Die Oedeme wechseln, schwinden aber nach acht Tagen, zugleich hört das Erbrechen auf und der Appetit bessert sich, so dass das Kind geheilt zur Entlassung kam und sich noch heute wohl befindet.

Meta H., ein 10 Monate altes Kind, soll schon einmal vor einem Vierteljahr an Oedem ohne nachweisbare Ursache erkrankt sein Vor zwei Tagen wurden dasselbe wieder bemerkt. Das Kind soll seit 3 Wochen an Durchfall leiden, die Faeces waren übelriechend und heute mit Blut vermengt. Der Appetit war dabei noch leidlich gut, es hat Milch und Wasser zu gleichen Teilen erhalten, dazu etwas Zwieback.

Der am 24. November aufgenommene Status lautete folgendermassen:

Ein grosses und, wie es scheint, gut genährtes Kind, über dessen Körper ein hochgradiges Oedem verbreitet ist, das sich ziemlich fest anfühlt. An den Mundwinkeln zeigen sich Rhagaden, sonst ist an inneren Organen des Kindes nichts Abnormes festzustellen, speciell nicht an Herz und Lungen. Der Urin enthält bei verschiedenen Proben kein Eiweiss, er ist hell und klar.

Es wird an eine Hydrämie gedacht, die mit dem Darmkatarrh in Zusammenhang stände.

Am 28. zeigte sich bei der Probe mit Essigsäure und Ferrocyankalium eine ganz geringe Opalescenz des Urines, während in den folgenden Tagen die chemische wie die mikroskopische Untersuchung keine Veränderung ergab.

Das Kind, das andauernd schreit, nimmt rasch an Kräften ab, die Oedeme wechseln, sind aber sehr hochgradig.

Am 2. December erfolgt der Tod.

Die Sektion ergab neben dem Darmkatarrh mit ausserordentlicher Schwellung und starker dunkelbraunroter Färbung der

gesamten Mesenterialdrüsen, einen geringen Ascites und eine parenchymatöse Nephritis.

Was den ersten Fall betrifft, so sieht man, dass hier genau wie in den von Henoch und Cassel beschriebenen Fällen etwa 14 Tage nach Ausbruch der Varicellen der Hydrops auftrat. Sein akuter Beginn und die Verteilung über den ganzen Körper blieb das einzige Symptom, welches Verdacht auf eine Nierenerkrankung erregte, die aber durch Urinveränderungen nicht zu beweisen war. Beim zweiten Falle, wo keine Ursache, etwa eine akute Infectionskrankheit oder Erkältung, zu ermitteln war, zeigte sich ein ähnliches Krankheitsbild, aber insofern abweichend, als man hier aus den klinischen Erscheinungen mit mehr Recht auf eine Nephritis schliessen konnte, denn das lange anhaltende Erbrechen, den kleinen und frequenten Puls muss man wohl als eine urämische Erscheinung deuten, da Symptome, die auf andere Weise das Erbrechen erklären, nicht gefunden werden konnten.

Bei dem dritten Falle endlich ist durch die Sektion eine Nierenerkrankung bewiesen, und es ist doch unwahrscheinlich, dass zur Zeit, wo Urinveränderungen, ausgenommen vielleicht an einem Tage, nicht nachweisbar waren, der Hydrops aber ein über den ganzen Körper verbreiteter war, die Nieren noch frei von jeder Affection gewesen sein sollen; zumal nach Scharlach ganz analoge Fälle beschrieben sind, wo sich kurz nach dem Tode erst beim Eintritt urämischer Erscheinungen Eiweiss im Urin zeigte, und hier die Sektion dann eine länger bestehende Nephritis ergab.

Auch nach der Erklärung Cohnheim's, der, wie im Anfange der Arbeit erwähnt, die Gefässveränderungen des Unterhautzellgewebes für die Entstehung des Hydrops verantwortlich macht, ist eine jedesmalige Beteiligung der Nierengefässe und der sehr empfindlichen Epithelzellen wahrscheinlich. Senator,[11]) der im Allgemeinen den Standpunkt Cohnheim's vertritt, sagt: „Es scheint mir nun die Annahme begründet zu sein, dass unter dem Einfluss

[11]) Senator, Krankheiten der Niere in Nothnagels speciellen Pathologie und Therapie, Wien 1895. Band XIX. Seite 59.

einer gewissen Schädlichkeit eines im Blute kreisenden Giftes zunächst die Capillaren der Glomeruli erkranken und dann bei einer gewissen Stärke oder Dauer der schädlichen Einwirkung andere ausserhalb der Niere gelegene Gefässbezirke wie die der Haut und der serösen Säcke " Die Glomerusgefässe werden ja, wie bekannt, von jeder Aenderung der Blutbeschaffenheit leichter als die der interstitiellen Gefässe der Niere beeinflusst, weil in ihnen das Blut unter sehr hohem Druck und langsam fliesst, wodurch eine innigere Wechselwirkung zwischen ihm und den Gefässwänden ermöglicht wird als anderswo. Ist die Schädlichkeit stark genug, um ausser den Glomorulusgefässen noch die Blut- oder Lymphgefässe der Haut, der serösen Säcke u. s. w. zu schädigen, so kommt es zur Wassersucht der Haut, der serösen Häute u. s. w., andernfalls nicht. Hienach ist also bei Wassersucht eine Glomerulusaffektion zu erwarten, nicht aber umgekehrt.

Diesen Betrachtungen gegenüber darf man sich nicht verhehlen, dass Fälle vorzukommen scheinen, wo Oedeme wie bei Nephritis bestanden, bei denen durch die Sektion aber der direkte Beweis geliefert wurde, dass die Nieren vollständig intakt waren, Bei der Besprechung der Nephritis nach akuten Krankheiten sagen Aschby und Wright [12]) darüber: „Die Blässe und die Oedeme erwecken in einzelnen Fällen Verdacht auf akute Nephritis, aber die Untersuchung des Urines giebt möglicherweise negative Resultate. In einigen dieser Fälle ist es uns nicht gelungen, irgend ein Anzeichen von Nephritis bei der mikrospischen Untersuchung der Nieren zu finden."

Nach diesen Betrachtungen bleibt es zweifelhaft, ob mit einem Hydrops jedesmal eine Nierenerkrankung in Verbindung steht, oder ob eine abnorme Durchlässigkeit der Gefässe der Haut und der serösen Häute als eine selbständige Krankheit vorkommt. Zur Erklärung der Entstehung einer akuten Wassersucht kann man nicht umhin, eine Veränderung dieser Gefässe anzunehmen. Für Scharlach und andere akute Exantheme läge es nahe, daran zu denken, dass durch die Art der Erkrankung

---

12) Aschby und Wright, The diseases of childeren pag. 461.

durch eine besonders intensive Hautaffektion vor allen in den Gefässen des Unterhautzellgewebes Veränderungen gesetzt würden, und dass bei einer stärkeren Eruption leichter eine Wassersucht zustande käme; aber in keinem der veröffentlichten Fälle ist ein derartiger Zusammenhang erwähnt; wie nach den leisesten Fällen von Scharlach eine heftige Nierenerkrankung als Complikation nachfolgen kann, ebenso scheint es sich auch mit dem Hydrops zu verhalten.

Lässt sich also nicht die Frage beantworten, unter welchen Bedingungen die Wassersucht entsteht, und ob sie für sich allein vorkommt, so hat man jedenfalls in der Therapie den Ausspruch Henoch's zu berücksichtigen, in der Annahme eines Hydrops ohne Nierenaffektion vorsichtig zu sein, da man in einzelnen Fällen auch bei scheinbar einfachen Hydrops eine solche nicht ausschliessen kann.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. v. Stark für die gütige Überlassung der Arbeit sowie für seine liebenswürdige Unterstützung meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Vita.

Am 28. November 1869 wurde ich, Diederich Ernst Wiedemann, evangel. Confession, als Sohn des Superintendenten F. W. Wiedemann zu Bargstedt, Prov. Hannover, geboren. Nachdem ich Ostern 1891 das Abiturientenexamen am Gymnasium zu Lüneburg bestanden hatte, studierte ich in Jena, Heidelberg, Würzburg und Kiel. Die ärztliche Vorprüfung bestand ich in Würzburg am 21. Februar 1893; in Kiel genügte ich im Sommer 1893 meiner Militärpflicht bei dem Infanterie-Regiment „Herzog von Holstein“ (Holsteinsches) Nr. 85. Das medizinische Staatsexamen beendete ich in Kiel am 15. Februar 1896; am 25. Februar bestand ich das Examen rigorosum.